

Soledad - Diolátca - D-

Trabalho de:  
Isabel Capra

Atributo e Subconjunto

# Atributo e Sub-Conjunto

## Fundamentação

### Atributo

Desde cedo, as crianças percebem os atributos dos seres: cor, forma, peso, tamanho, etc... Primeiramente de forma imperfeita, depois cada vez mais ~~para~~ a perfeição. claramente.

As crianças não tardam em imaginar atributos cada vez mais complicados para <sup>determinar</sup> definir os conjuntos. Entretanto é indispensável <sup>determinar</sup> definir um universo antes de <sup>determinar</sup> definir os conjuntos em função dos atributos. Os atributos tornam-se progressivamente mais complexos. Podemos, assim, ir empilhando atributos sobre atributos e criar novos atributos, isto é, atributos compostos a partir de atributos simples.

Exercícios assim aplicados serão muito divertidos e as crianças imaginam atributos cada vez mais complicados. Ao fim de algum tempo, serão os atributos tão complicados que pode acontecer que não exista no universo escolhido nenhum elemento que lhe satisfaça todas as exigências. ~~Assim~~ ~~temos~~ ~~que~~ ~~achar~~ <sup>Estaremos em presença</sup> de um conjunto que (lhe) não ~~tenha~~ nenhum elemento. Um tal conjunto é chamado conjunto vazio.

O <sup>vazio</sup> vazio e o unitário surgem da aplicação de atributos

sobre o Universo.

O trabalho com os atributos é importantíssimo na sequência do estudo matemático, principalmente quando são analisados atributos dos seres isolados e atributos dos conjuntos.

### Sub-Conjunto

$\mathcal{F}$  é um sub-conjunto de  $\mathcal{B}$  porque todos os elementos de  $\mathcal{F}$  pertencem a  $\mathcal{B}$ .

### Plano de Trabalho:

1- Objetivo - Levar a criança a <sup>trabalhar</sup> compreender atributo e sub-conjunto.

2. Contar a "estória do coelhinho" (Rafaela Furtado)

Perto da casa do Menino Jesus, havia uma palmeira, nela um passarinho fizera seu ninho e pusera três ovos.

Todos os dias o Menino Jesus, sentado na soleira da porta, olhava feliz a avezinha.

Uma bela manhã, Jesus acordou ouvindo o passarinho piar aflito.

Que seria? Aproveitando um descuido do passarinho, a raposa veio e levou os ovos.

O Menino Jesus ficou muito triste e pôs-se a chorar.

Visto passou um gato: "Miau, miau."  
Viu Jesus chorando e perguntou: "Porque choras Meinino Jesus?"

- Levaram os ouvidos do passarinho.

- Miau, nada posso fazer...

E lá se foi.

Abanando a cauda, chegou um cãozinho: "Au, au. Por que choras Jesus?"

- Levaram os ouvidos do pobre passarinho.

"Au, au. Que pena! Estou com pressa.

Au, au, au, ...

E foi-se embora.

Então, aos pulinhos, com as orelhas muito compridas, apareceu o coelhinho. Parou e perguntou carinhoso: "Porque choras, meu Jesus?"

- "Levaram os ouvidos do passarinho"

O coelhinho abaixou uma orelha e disse: "Não choras mais, vou procurar os ouvidos!" E pulando desapareceu. Foi logo direto à casa da raposa, bateu na porta. A raposa apareceu furiosa dizendo: "Que queres? Os ovos? Meus filhos já os comeram." Bateu com a porta...

O coelhinho abaixou as duas orelhas, muito desconsolado. Mas levantou-as de novo, tiveram uma boa ideia; visitou três passarinhos seus amigos e pediu a cada um, um ouvido, para que o Meinino não chorasse mais.

Muito contente arrumou os ovos num cestinho e levou ao Meinino Jesus que logo ensugou as lágrimas dos olhos

côo do céu e sorrindo exclamou: "Só tu, coelhinho, tiveste pena do passarinho e de mim! Pois de agora em diante, recordando tua boa ação, levarás lindos ovinhos às crianças boas e bem comportadas e farás isto todos os anos, quando chegar a Páscoa."

E foi assim que (f) o Coelhinho ficou encarregado de distribuir ovos às crianças de todo o mundo ...

### 3- Jogos Preliminares?

- Dramatização da estória
- Organização de um <sup>representação do</sup> ~~grupo~~ <sup>universo</sup> ~~da estória~~ com <sup>personagens</sup> ~~da~~ <sup>mesma</sup> ~~estória~~ <sup>ou elementos</sup> ~~da~~ <sup>mesma</sup> ~~estória~~.
- Trabalho no flanelógrafo com as mesmas figuras do ~~grupo~~ <sup>universo</sup> ~~da estória~~, feitas pelas próprias crianças.

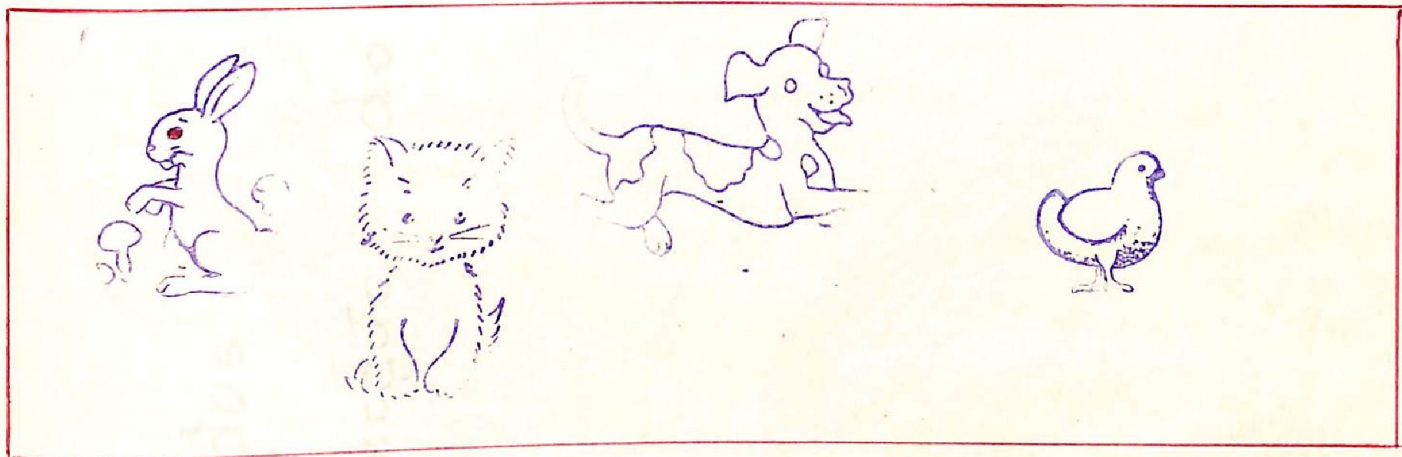
### 4- Jogos Estruturados

- ~~Dividir~~ <sup>formar</sup> ~~o grupo~~ <sup>em</sup> sub-grupos de acordo com atributos pedidos.

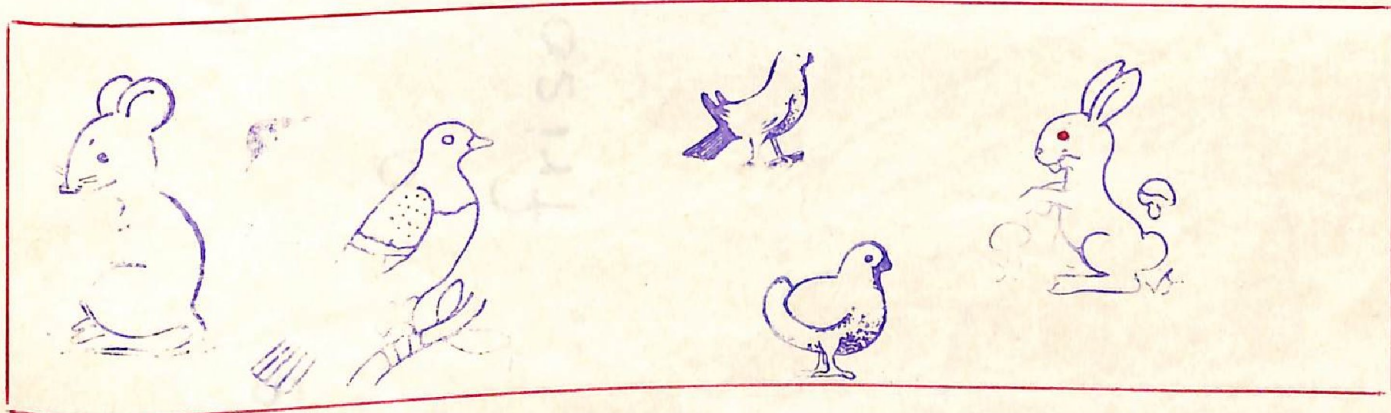
- ex:
- 1) animais de quatro patas.
  - 2) " de duas patas.
  - 3) aéreos
  - 4) ovos
  - 5) do animal branco
  - 6) do animal de orelhas compridas.
  - 7) do animal que mia.
  - 8) do " que late
  - 9) do " que gosta de ronhar.
  - 10) dos " que põem ovos.
  - 11) dos " que nadam (conj. vazio)

## 5 - Jogos de Prática

1. Passa uma linha em volta do conjunto dos animais de quatro patas.



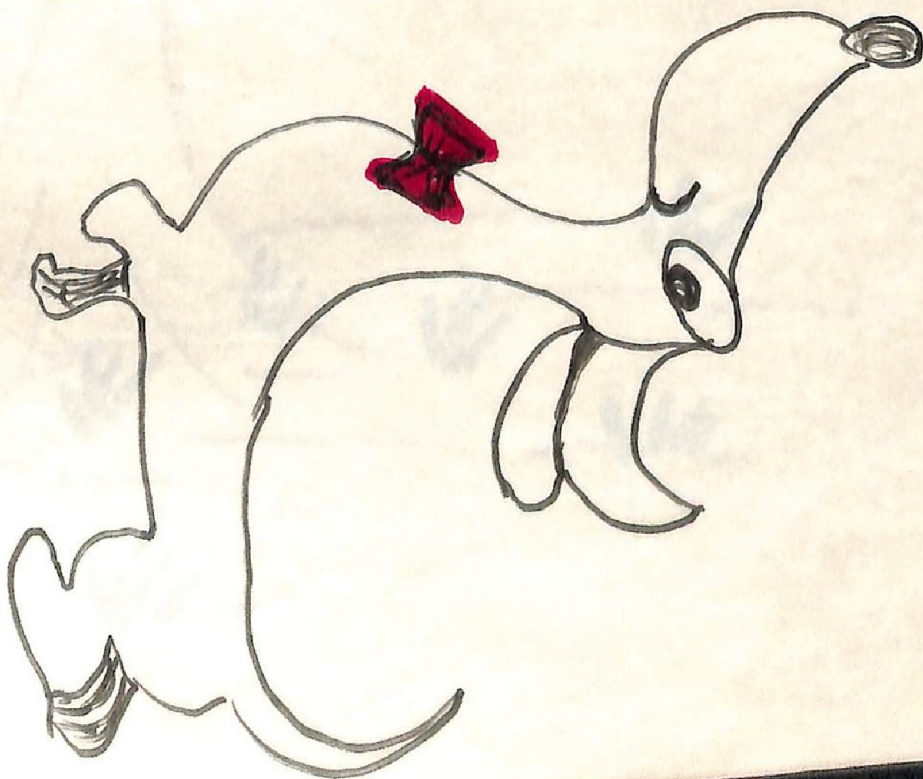
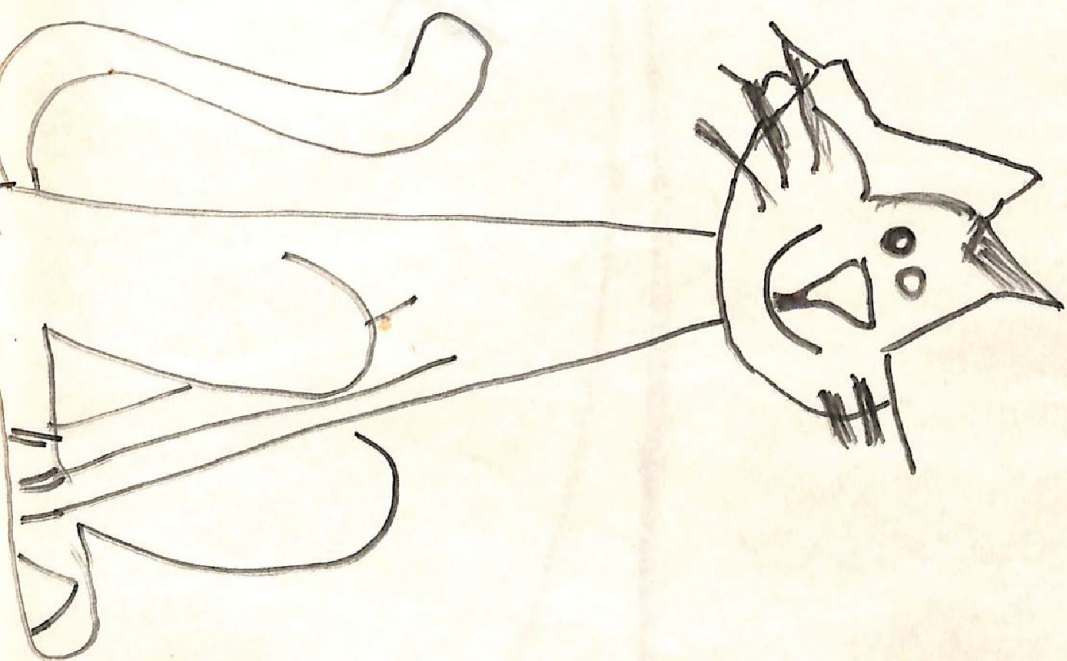
2. Passa uma linha em volta do conjunto dos animais que tem asas.



Modelos utilizados  
para a confecção do  
friso









UNIVERSITY OF CHICAGO  
LABORATORY OF  
MATHEMATICS

*[Faint handwritten text, possibly a signature or date]*



*Handwritten signature and date:*  
19/04/2021  
[Signature]

